

SUPLEMENTO INTERNACIONAL
PUEBLOS DEL MUNDO
Ahora EL PUEBLO
SÁBADO / 1 / 07 / 2023
Nº 71 - AÑO 2

El cáncer en Latinoamérica: acceso y desigualdad



Industria bélica: el negocio de la muerte

La violencia es humana, la organización en torno al poder es humana. En ese sentido, el uso de algo que aumente la capacidad de ataque es vital. Lo fue en los albores de nuestra historia, para asegurar la sobrevivencia, pero... ¿lo sigue siendo hoy?

• Marcelo Colussi / Prensa Latina

Ahí está la diferencia: las armas actuales no están al servicio de la supervivencia biológica, están al servicio del ejercicio del poder dominante, desde la más rústica espada hasta la bomba de hidrógeno.

Las armas no son una garantía de seguridad en las sociedades; al contrario, son la prolongación artificial de nuestra violencia. ¿De qué estamos más seguros teniendo armas? Las armas matan, mutilan, aterrorizan, dejan secuelas psicológicas negativas... ¿Dónde está la seguridad que prestan?

Pero, aunque parezca mentira, el negocio de la producción de armas (que es lo mismo que decir el negocio de la muerte) es el ámbito más lucrativo del mundo moderno, más que el petróleo, la informática o la farmacéutica.

Cuando decimos "armas" nos referimos al extendido universo de las armas de fuego (aquellas que utilizan la explosión de la pólvora para provocar el disparo de un proyectil). Eso comprende una variedad enorme:

a) Armas pequeñas (revólveres y pistolas —los más comunes—, rifles, carabinas, subametralladoras, fusiles de asalto, ametralladoras livianas, escopetas).

b) Armas livianas (ametralladoras pesadas, granadas de mano, lanza granadas, misiles antiaéreos portátiles, misiles antitanque portátiles, cañones sin retroceso portátiles, bazookas, morteros de menos de 100 milímetros).

c) Armas pesadas (cañones en una enorme diversidad con sus respectivos proyectiles, bombas, explosivos varios, dardos aéreos, proyectiles de uranio empobrecido), y los medios diseñados para su transporte y operativización (aviones, barcos, submarinos, tanques de guerra, misiles).

d) A ello hay que agregar minas antipersonales y minas antitanques, todo lo cual constituye el llamado armamento convencional.

e) Por otro lado tenemos las armas de destrucción masiva, con poder letal cada vez mayor: 1. armas químicas (agentes neurotóxicos, agentes vesicantes, agentes asfixiantes, agentes sanguíneos, toxinas, gases lacrimógenos e irritantes, productos psicoquímicos), 2. armas biológicas (cargadas de peste, fiebre aftosa, ántrax), y 3. armas nucleares (con capacidad de borrar toda especie de vida en el planeta).

Todo esto no favorece la seguridad; por el contrario, constituye un riesgo altísimo para la humanidad. Cada minuto mueren dos personas en el mundo por el uso de algún tipo de arma (casi 3.000 al día). Y de liberarse todo el arsenal nuclear que hay en el planeta, no quedaría un solo ser vivo.

El mito de la pistola personal para evitar asaltos y para conferir sensación de seguridad es solamente eso: mito. En manos de la población civil, muy rara vez sirve para evitar ataques; en general, solo ocasiona accidentes hogareños.

En manos de los cuerpos estatales que detentan el monopolio de la violencia armada, los arsenales crecientes —cada vez más amplios y más mortíferos— no garantizan un mundo más seguro. Por el contrario, hacen ver como posible la extinción de la humanidad. Es claro, entonces, que las armas en manos de policías y ejércitos solo favorecen a la perpetuación de la propiedad privada y un mundo de injusticias.

No obstante la cantidad de vidas segadas y el dolor inmenso que producen estos ingenios infernales que la especie humana ha inventado, la tendencia va hacia el aumento continuo de su producción y hacia el perfeccionamiento en su capacidad destructiva. El negocio de la muerte crece. Crece, ¡y mucho!... porque es rentable.

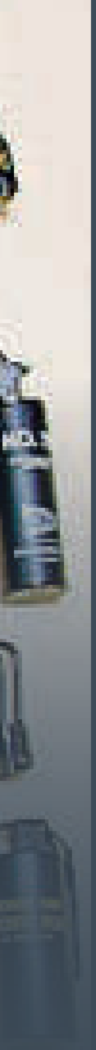
Debido a su relación con la seguridad nacional y la política exterior de cada país, la industria bélica funciona en un ambiente de alto secretismo. En general, los gobiernos no siempre están dispuestos o son capaces de controlar las ventas de armas de forma responsable. El negocio de las armas no es transparente: no es de conocimiento público y casi no está sujeto a ninguna fiscalización.

Hoy se habla profusamente de la guerra en Ucrania, pero junto a ella —la más mediática, dado que allí se juega la nueva arquitectura global— hay otras 50 en todo el planeta, generando muerte y destrucción, pero muchas ganancias para otros (70 mil dólares por segundo).

En el campo de las armas todo es negocio, tanto fabricar un submarino nuclear como una pistola. Incluso las llamadas armas pequeñas son un filón especialmente rentable. Más de 70 países en el mundo fabrican armas pequeñas y sus municiones, y nunca faltan compradores, tanto gobiernos como personas individuales (fundamentalmente varones).

Las ventas directas de armas pequeñas (pistolas, revólveres y fusiles de asalto) corresponden al 12% de las ventas totales de armas en





todo el planeta. Pero el grueso fundamental de la industria bélica lo aportan los cinco países que son miembros permanentes del Consejo de Seguridad de las Naciones Unidas: Estados Unidos, Gran Bretaña, Francia, Rusia y China. Es decir, los encargados de velar por nuestra seguridad (¿?).

Estados Unidos es en la actualidad el principal productor y vendedor mundial de armamentos, de todo tipo, con un 50% del volumen general de ventas.

Ante todo esto, ¿qué hacer? ¿Comprarnos una pistola para defendernos? Apelar a campañas de desarme y de no uso de armas, al menos las pequeñas (pistolas y revólveres), es loable. Pero vemos que eso no alcanza para detener el crecimiento de un negocio poderosísimo.

¿Cómo hacemos para detener a multinacionales de poder casi ilimitado como las estadounidenses Lockheed Martin, Raytheon, Boeing, General Dynamics, las chinas Norinco o Avic, las rusas Rostec o Rosoboronexport?, ¿o a gobiernos que basan sus estrategias de desarrollo nacional en la comercialización de armas? La lucha contra la proliferación de las armas es eminentemente política: se trata de cambiar las relaciones de poder. No es posible que los mercaderes de la muerte sigan manejando el destino humano. ¿O tendría razón Freud cuando intuyó que la pulsión de muerte finalmente se impondría, logrando el exterminio de la humanidad?

¿Quiénes aumentan sus ganancias con los conflictos bélicos?

De las 10 primeras empresas en el ranking mundial de ventas de armas, cinco son estadounidenses: Lockheed Martin, Boeing, Northrop Grumman, Raytheon y General Dynamics. Le sigue BAE Systems, con asiento en el Reino Unido, y luego ya aparecen cuatro corporaciones chinas, con nombres menos conocidos pero ascendentes en la escala destructiva: Norinco, AVIC, CASC y CETC.





Según las cifras disponibles, estos conglomerados facturaron montos casi equivalentes (46%) a las restantes 90 firmas listadas en el “top 100” del Sipri.

Bien vale entonces mirar con detenimiento quiénes obtienen su ganancia monetaria con tamaña destrucción.

En el caso estadounidense, como era previsible, hay pocas sorpresas. Los principales accionistas de Lockheed Martin son tres grandes fondos de inversión, State Street Corp., Vanguard Group y Black Rock Inc., totalizando entre ellos casi un 30% de las acciones. Otro 45% es detentado por inversores institucionales menores, estando el resto repartido en paquetes accionarios privados.

Boeing, por su parte, es controlada en un 57% por fondos de inversión, estando entre los tres más prominentes, además de los ya mencionados Vanguard y Black Rock, el Newport Trust Co.

El tercero en la lista de productores de muerte es Northrop Grumman Corp, cuyo paquete accionario es controlado en un 85% por fondos de inversión, estando entre los primeros SSgAFunds Management Inc., Capital Research & Management Co y, una vez más, el Vanguard Group.

Algo similar sucede con Raytheon, en la que cuatro de cinco acciones está en poder de los fondos, siendo los primeros tres accionistas nuevamente el grupo Vanguard, State Street Corp. y Black Rock.

El mismo esquema propietario muestra General Dynamics, con 86% en manos de inversores institucionales, entre los cuales destacan Longview Asset Management LLC, Vanguard y Newport Trust Co.

El resto de las acciones de estas compañías está compuesto por inversiones de particulares en la bolsa, mediados en general por consejo y acción de los bancos. Una parte pequeña (alrededor del 1%) queda en poder de los “insiders” —individuos que trabajan en las mismas empresas, por lo general, en posiciones de dirección.

También la mayor parte de las acciones de BAE Systems, con asiento en Londres, están en manos de grandes fondos mutuales, siendo los principales el Income Fund of America Inc., el Capital World Growth and Income Fund y el Capital Income Builder Inc.

En el caso chino, la estructura propietaria es diferente y las principales compañías, consideradas estratégicas, pertenecen por completo al Estado.

Norinco (China North Industries Group Corporation Limited) entró en 2022 en el núcleo de las primeras cinco vendedoras mundiales de armamento. Produce desde tanques y aviones, armamento pesado y ligero, drones, artillería y un largo etcétera de máquinas de muerte.

La Corporación Industrial de Aviación de China (AVIC, por sus siglas en inglés) es una de las 10 principales empresas del país. Su producción es muy diversificada, pero tiene fuerte incidencia en la fabricación de tecnología electrónica. En 2022, AVIC fue la segunda contratista mundial de armamento, con ingresos equivalentes a 79.000 millones de dólares.

La Corporación de Ciencia y Tecnología Aeroespacial de China (CASC) se dedica principalmente a la investigación, diseño, fabricación, pruebas y lanzamiento de productos espaciales como vehículos de lanzamiento, satélites, naves espaciales tripuladas, naves espaciales de carga, exploradores del espacio profundo y estaciones espaciales, así como sistemas de misiles estratégicos y tácticos. Al igual que las anteriores, pertenece al Estado.

Por último, la décima en el ranking del Sipri es CETC (China Electronics Technology Group Corporation), que se dedica mayormente a la tecnología de inteligencia, incluyendo procesamiento de datos, reconocimiento facial, enjambre de drones, piezas y sistemas electrónicos para radares, misiles, componentes clave para satélites, entre otros.

Por su parte, las principales compañías productoras de armas en Rusia están agrupadas en el megaconglomerado estatal Rostec, oficialmente Corporación Estatal de Asistencia al Desarrollo, Producción y Exportación de Productos Industriales de Tecnología Avanzada Rostec, fundada en 2007. La organización comprende unas 700 empresas, que juntas forman 14 holdings: 11 en el complejo de la industria de armamento y tres en sectores civiles.

Cáncer, un problema que se ensaña con los más vulnerables en Latinoamérica





De acuerdo a un reporte de 2018, el porcentaje de la población con problemas para acceder a una atención de salud va del 20% en México al 66% en Perú.

• MONTEVIDEO (Sputnik)

La inequidad tiene múltiples caras en la región más desigual del mundo, América Latina, sobre todo cuando las personas más vulnerables tienen que enfrentar una enfermedad que podría, incluso, llevarlas a la muerte: el cáncer.

Los más pobres y las mujeres tienen una subida más empinada cuando les toca encarar el cáncer, y la desigualdad en el acceso a un tratamiento no solo ocurre por países de bajos y altos ingresos, sino que también por los contrastes entre ciudades-campo, clases sociales y género, dijeron a la Agencia Sputnik varios especialistas.

Esta situación se debe principalmente a que en la región hay dificultades para una detección temprana de la enfermedad, problemas en el acceso a medicamentos, inequidad territorial, falta de financiamiento, fragmentación en los sistemas y un subregistro, agregan los expertos consultados por esta agencia.

Por su parte, el fundador y primer presidente de la Sociedad Latinoamericana del Caribe de Oncología Médica, Eduardo Cazap, dijo a la Agencia Sputnik que “el problema de la desigualdad se ve en todo el mundo, pero es más exacerbado en América Latina, ya que es una región de contrastes y los mismos se ven aún más en el cáncer”.

De acuerdo a un reporte de 2018, el porcentaje de la población con problemas para acceder a una atención de salud va del 20% en México al 66% en Perú, “lo que indica que millones de personas en América Latina y el Caribe no acceden a atención de calidad en salud”, dijo la oncóloga Lucía Delgado, presidenta del Colegio Médico de Uruguay.

El cáncer en la mayoría de los países latinoamericanos “es una deuda pendiente”, advirtió a la Agencia Sputnik el doctor Julio Rolón, director del Instituto Nacional del Cáncer en Paraguay y exviceministro de Rectoría y Vigilancia de la Salud.

“Lo voy a decir en un ejemplo concreto: todavía nosotros tenemos pacientes que vienen con sus indicaciones y se encuentran con la respuesta de que no hay el medicamento”, agregó Rolón.

Datos alarmantes

Según el Observatorio Global del Cáncer de la Organización Mundial de la Salud, en América Latina y el Caribe el cáncer constituye la segunda causa de muerte, con algo más de 1.470.000 casos nuevos y 713.414 muertes en 2020.

Además, la incidencia del cáncer es ascendente; se ha estimado que entre 2020 y 2040 el número de casos nuevos aumentará a 2,4 millones, es decir un 64%.

Tal incremento se espera, pese a que un 30% de los casos de cáncer se pueden prevenir reduciendo la exposición a factores de riesgo como tabaco, alcohol, dieta no saludable, elevado índice de masa corporal, falta de actividad física, infecciones oncogénicas, y otro 30% se podría curar si se detectara en etapa temprana.

Todos los analistas indicaron que uno de los grandes problemas de la región con respecto al cáncer es el subregistro.





El oncólogo argentino agregó que a veces los pacientes no vuelven luego de ser diagnosticados, porque ni siquiera pueden pagar el transporte.

“Esas personas quedan colgando. Generalmente los que están afuera del sistema ni siquiera están registrados”, señaló.

Por su parte, el doctor Enrique Barrios, profesor emérito de la Facultad de Medicina de Uruguay, dijo a la Agencia Sputnik que menos del 10% de la población de América Latina está cubierta por registros de cáncer de base poblacional (RCBP) de alta calidad, como para aportar información confiable.

A su vez, la profesora de la Universidad Nacional de Colombia y directora del Centro de Pensamiento Medicamentos, Información y Poder, Claudia Vaca, consideró que el subregistro sucede especialmente en las personas de bajos recursos.

“No se está monitoreando cuáles son los factores de riesgo que determinan esta enfermedad, especialmente en los más vulnerables. Entonces, los más vulnerables no son monitoreados, observados, atendidos en la prevención”, dijo Vaca a esta agencia.

Fragmentación

Cazap y Delgado señalaron que otro de los problemas para la región es la fragmentación de los sistemas de salud, sobre todo en los países grandes de América Latina, lo que genera demoras en los tratamientos y cirugías.

Por su parte, Delgado dijo que pocos países cuentan con cobertura universal en salud, excepto Brasil, Costa Rica y Uruguay, y aún en los mismos existen “barreras que condicionan la inequidad en la atención del cáncer”.

“El hecho de tener sistemas fragmentados hace menos eficiente la utilización de recursos y condiciona las posibilidades de acceso de los pacientes a los tipos y calidad de los servicios que ofrece el prestador”, agregó.

Acceso a medicamentos

Rolón y Cuello consideraron que uno de los grandes problemas que enfrenta la región es el acceso a medicamentos contra el cáncer, principalmente por falta de financiamiento.

Dicha circunstancia, dijo, propicia unos “altísimos porcentajes de baja adaptación a las estrategias de prevención del cáncer” y dificulta el proceso de cuidados después del diagnóstico, pues en la mayoría de los lugares los pacientes no tienen un seguimiento, lleva más tiempo, se accede tarde.

“Después está el tema del acceso a los recursos, tanto de la radioterapia, inmunoterapia, quimioterapia, que también es heterogéneo”, reflexionó el galeno.

Según datos oficiales, el porcentaje del Producto Interno Bruto (PIB) destinado a gasto en salud de la región es del 3,8%, lo cual es “muy inferior” al 6% recomendado por la OMS y a los montos destinados por los países más desarrollados, afirmó Delgado.

Solo Uruguay y Chile cuentan con equipos de radioterapia suficientes para tratar a todos los pacientes, agregó.

“Además la proporción de equipos modernos es menor que en los países con mayor nivel de ingreso y no siempre se cuenta con auditorías de calidad de los centros de radioterapia”, afirmó.

Por su parte, el doctor Enrique Barrios, profesor emérito de la Facultad de Medicina de Uruguay, dijo a la Agencia Sputnik que menos del 10% de la población de América Latina está cubierta por registros de cáncer de base poblacional (RCBP) de alta calidad, como para aportar información confiable.

Cáncer de cuello uterino

Un ejemplo claro de la empinada carrera que tienen las mujeres latinoamericanas para enfrentar el cáncer es el de cuello uterino, ya que es una enfermedad “completamente prevenible” pero aún siguen falleciendo 35.000 mujeres cada año y 83.000 son diagnosticadas anualmente, dijo Vaca.

Bolivia, Nicaragua y Colombia, especialmente las zonas periféricas, son los que presentan las peores cifras, agregó.

La otra visión

A pesar de que la situación en América Latina es “desigual”, también sucede lo



mismo en Europa, EEUU y el resto del mundo, advirtió Cazap.

El experto consideró que la fortaleza de América Latina es que es “la región más organizada del mundo contra el cáncer”.

Cazap agregó que se conoce mucho sobre el cáncer y abundan las alternativas curativas: la curabilidad global de esta enfermedad ronda el 50 por ciento.

“El cáncer es mucho más curable que la diabetes y la hipertensión, que son enfermedades incurables. Si yo le digo a alguien que tiene diabetes, no creo que se preocupe mucho, si yo le digo a usted que tiene cáncer, espero que no se tire por la ventana; sin embargo, tiene muchas más chances de curarse. Hay un mito que traba mucha de las cosas que se podrían hacer que está a nivel de la gente común y de la comunidad médica”, concluyó.



El cáncer en Bolivia

El gobierno del presidente Luis Arce priorizó la atención integral de pacientes con cáncer desde el inicio de su gestión, para ello a través del Ministerio de Salud y Deportes instruyó el fortalecimiento del Sistema Único de Salud (SUS), que permite a los bolivianos acceder a una atención gratuita en los establecimientos de salud de primer, segundo y tercer nivel.

Se transfirieron 10 hospitales de tercer nivel e institutos oncológicos de todo el país, con 89.864.248 bolivianos, siendo el SUS el que cubre cirugías oncológicas gratuitas, radioterapias, quimioterapias, atención especializada y una variedad de medicamentos para combatir el cáncer.

¿Qué se requiere para una atención?

El principal requisito es que el paciente esté adscrito al Sistema Único de Salud (SUS), lo que garantiza la atención médica gratuita para las personas que no cuentan con seguro de salud a corto plazo o no pueden acceder a una consulta privada, además la persona debe adjuntar su fotocopia de carnet de identidad.

En primera instancia, el paciente tiene que dirigirse al centro de salud más próximo a su domicilio, donde será atendido por el médico general, quien indicará los estudios necesarios ante la sospecha de cáncer, exámenes de laboratorio e imagenología, entre otros. En caso de que ya cuente con esos estudios de manera particular que confirmen el diagnóstico de cáncer, y estando adscrito al SUS, puede consultar con el médico de su centro de salud, quien referirá al hospital que cuente con el especialista indicado tomando en cuenta el tipo de cáncer u oncólogo.

En establecimientos de primer nivel el paciente accede a atenciones de ecografía, PAP, examen de sangre completa (hemograma). En las comunidades cuenta con telesalud para las consultas con especialistas gracias a la tecnología satelital.

En hospitales de segundo nivel recibe atención por especialista ginecólogo en el caso de sospecha de cáncer de útero o mama, tiene acceso a laboratorio para PSA y en estudio de gabinete la ecografía, además de todas las atenciones en las diferentes especialidades.

En hospitales de tercer nivel el paciente debe contar con boleta de referencia de los dos anteriores para ser atendido por especialistas, ginecólogo, urólogo, dermatólogo, gastroenterólogo, oftalmólogo, pediatra, cirujano y otros especialistas que pueden solicitar estudios como el histopatológico, resonancia magnética, tomografía, que permitirán conocer la localización y el tipo de cáncer que presenta.

En aquellos centros de tercer nivel que cuenten con la especialidad de oncología clínica, cirugía oncológica y radioterapia podrán iniciar el tratamiento en la misma institución.

Para acceder a los centros de medicina nuclear y radioterapia, el paciente deberá ser transferido por el especialista en oncología del hospital de tercer nivel que le permitirá el tratamiento en quimioterapia, radioterapia interna y externa, entre otros servicios.

Pasos para el inicio del tratamiento

Una vez que el médico otorga el formulario de referencia, ese documento tiene vigencia de manera excepcional para pacientes con cáncer por un lapso de 30 días. Para hacer la consulta con el especialista, solicita una ficha en el hospital al que fue referido, donde le dará atención el especialistas u oncólogo clínico.

Una vez hecha la revisión y diagnóstico emitido por el especialista, mismo que determinará la conducta a seguir y en caso de ser el oncólogo, este será quien inicie el tratamiento correspondiente, que puede ser de resolución quirúrgica o tratamiento quimioterápico, radioterapia o tratamiento combinado (dependerá del tipo de cáncer y el tiempo transcurrido de la enfermedad en el paciente).

Esos tratamientos en pacientes adultos y pediátricos son cubiertos por el SUS, en establecimientos de salud que cuenten con el servicio de oncología clínica, cirugía oncológica y/o radioterapia.

De igual manera, el Ministerio de Salud y Deportes tiene convenios firmados con instituciones privadas para el tratamiento oncológico que el paciente requiera.

Tratamiento de quimioterapia

Consiste en el uso de fármacos para destruir las células cancerosas. Actúa evitando que las células cancerosas crezcan y se dividan en más células. Como las células cancerosas suelen crecer y dividirse más rápido que las células normales, la quimioterapia tiene mayor efecto en las células cancerosas.

Radioterapia interna

Es un tratamiento en el que una fuente de radiación se pone dentro del cuerpo del paciente, la misma puede ser sólida o líquida. También tiene el denominativo de braquiterapia.

Radioterapia externa

Procede de una máquina que enfoca la radiación al cáncer, se trata de un tratamiento local, que enfoca una parte específica del cuerpo. Por ejemplo, si tiene cáncer en el pulmón, usted tendrá radiación solo al pecho, no a todo el cuerpo.



Insectos detectives: ¿cómo estos diminutos seres pueden resolver crímenes en México?

En la escena de un crimen existe un sorpresivo grupo de testigos que podría ser de gran utilidad para la resolución de delitos: los insectos. Y es que una gran variedad de moscas y escarabajos puede aportar valiosa información en casos médico-legales, sanitarios y de almacenamiento de alimentos.

• Sputnik

A esta disciplina se la conoce como entomología forense y la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) está a la vanguardia en la aplicación de esta, pues cuenta con el Laboratorio de Entomología Forense, creado en 2016, que alberga la primera colección de artrópodos de referencia forense en territorio mexicano.

En una entrevista con Sputnik, el responsable de dicho laboratorio y doctor en Biología de la Conservación por la Universidad Complutense de Madrid, Carlos Pedraza, explica que en la entomología forense se emplean, en mayor medida, dos tipos de insectos: los dípteros, mejor conocidos como moscas, y los coleópteros, es decir, los escarabajos.



Aunque la entomología forense tiene múltiples aplicaciones, la más empleada es la identificación post mortem, de ahí que las moscas y los escarabajos tengan un papel trascendental en esta disciplina.

Y es que las moscas, conocidas popularmente en México como "panteoneras", que son las que tienen colores brillantes y tornasol, son las que suelen ser atraídas en mayor medida por los cadáveres en descomposición; lo mismo que los escarabajos, que llegan a los restos humanos en las diferentes etapas de su descomposición.

A partir del análisis y del estudio de los dípteros y coleópteros, se puede determinar un rango mínimo aproximado del tiempo que tiene un cadáver en descomposición a partir de la colonización de estos animales, además de que se puede establecer en qué estatus se encontraban los restos, por ejemplo, encerrados, bajo tierra o con alguna sustancia.

El primer método es estudiar el desarrollo de una especie en el cuerpo, pues el tiempo que lleva asociada aquella al cadáver es el tiempo mínimo que este se encuentra en proceso de descomposición. Por ejemplo, una mosca puede depositar sus huevecillos, de los cuales emergerá una larva que tendrá tres estadios. Luego habrá una pupa y, posteriormente, un adulto; es conociendo el ciclo de vida de estas especies lo que permitirá determinar el tiempo mínimo que el insecto lleva asociado a un occiso.

El segundo método tiene que ver con toda la comunidad de artrópodos en un cadáver y este es más útil cuando se sospecha que el cuerpo tiene más tiempo en descomposición, pues se puede dar un rango mínimo de este de incluso años; en este proceso se analizan varias especies.

Pero eso no es todo. En México existe un extenso catálogo de moscas y escarabajos, y no todas las especies habitan en las mismas zonas, lo que puede ayudar a determinar si un occiso fue trasladado de un lugar a otro dependiendo del análisis endémico de los insectos.

"Derivado de esta misma característica de los insectos, se puede llegar a inferir si hubo el traslado de un cadáver", apunta el especialista en charla con este medio.

Aunque la entomología forense tuvo sus inicios en Europa en el siglo XIX, en el país latinoamericano el estudio de esta materia comenzó a tomar relevancia durante la primera década del nuevo milenio, pues los especialistas empezaron a unirse a los sistemas periciales del país.

El esqueleto abandonado

La presencia de una mosca y los restos de su actividad permiten estimar en qué momento falleció una persona. Y esto ocurrió en distintas ocasiones, facilitando la investigación policial. Uno de los casos visto por el grupo de Entomología Forense de la Universidad de Murcia (España) implicó el hallazgo casual de un cadáver bastante esqueletizado en el interior de una construcción abandonada.

Los médicos forenses no lograban estimar una fecha de fallecimiento debido a su estado. Teniendo en cuenta los restos de actividad de una mosca muy frecuente en periodos cálidos del año en la zona del sureste español, en particular a finales de verano y en el otoño, se pudo establecer tal fecha. La data fue de unos seis meses como mínimo.

Determinar la muerte permitió un punto de partida para la investigación criminal. Si se aplicara la Entomología Forense como una ciencia auxiliar de modo más habitual, se podrían alcanzar conclusiones en muchos casos no resueltos. El problema es que cuando se acuerdan de esta disciplina suele ser tarde. Si el escenario forense o el occiso no se procesó en busca de evidencias entomológicas, difícil será hacer uso de ellas cuando se vea que pueden hacer falta.

Los insectos son el grupo animal más abundante y diverso que existe en nuestro planeta. En conjunto, pueblan todos los hábitats terrestres posibles, aunque muchas de sus especies muestran preferencia por ciertos ambientes en determinadas épocas del año. Por eso pueden actuar como especies indicadoras, esto es, especies que poseen características particulares que permiten su empleo para estimar atributos de ciertas condiciones ambientales.

Un ambiente muy particular es el que constituye la materia orgánica de origen animal en descomposición, esto es, los cadáveres. Estos son ambientes que evolucionan muy rápidamente, cambiando con el tiempo sus condiciones fisicoquímicas y atrayendo, según estas, a diferentes especies de insectos, en particular moscas y escarabajos. Así, según qué especies se encuentren asociadas a unos restos (humanos o no), se puede estimar cuánto tiempo hace que se produjo la muerte.

En el caso de malos tratos o abandono, las moscas pueden colocar huevos en heridas no tratadas, y pueden ser atraídas por pañales que no fueron cambiados en mucho tiempo, tanto en el caso de bebés como en el de adultos discapacitados o postrados.

En distintas series de televisión (CSI, Bones, etc.) se refleja el estudio de los insectos de los cadáveres, lo que ayudó a difundir el trabajo de los entomólogos forenses. Esta disciplina científica que sirve para colaborar con el sistema judicial es la Entomología Forense. Su historia es relativamente reciente. Surgió como disciplina científica a mediados del siglo XIX en Francia y se desarrolló paulatinamente a lo largo del siglo XX, en particular en EEUU de la mano del FBI.



Las fotos inéditas tomadas por Paul McCartney en el mayor apogeo Beatle

Se trata de más de 200 imágenes capturadas por la lente del propio Paul entre diciembre de 1963 y febrero de 1964, un periodo en el que la banda oriunda de Liverpool pasaba de ser la más popular del Reino Unido a un fenómeno cultural internacional.



Paul McCartney presentó en Londres una exposición sin precedentes que revela, por primera vez, fotografías extraordinarias tomadas por él mismo en la reapertura de la National Portrait Gallery, desde que cerró hace tres años para su remodelación.

Bajo el título “Paul McCartney. Fotografías. 1963-64. Ojos de la tormenta”, la muestra se centra en los retratos capturados por McCartney con su propia cámara entre diciembre de 1963 y febrero de 1964, un periodo en el que The Beatles pasaron de ser la banda más popular en el Reino Unido a un fenómeno cultural internacional.

Estas imágenes inéditas tomadas con la lente de la cámara Pentax de McCartney, ofrecen una perspectiva personal y única de cómo era ser un Beatle en el comienzo de la Beatlemanía.

Además, según los curadores de la galería, nos transportan a la época en que la banda se adaptaba a la fama global, pasando de tocar en escenarios del Reino Unido a presentarse en el programa de TV de Ed Sullivan, que marcó una audiencia estimada en 73 millones de televidentes, el 9 de febrero de 1964. (Télam)





FOTOS: TELAM



